

## **Рецензия**

**От проф. д-р Венетка Иванова Кацарска, гост - преп. в Тракийски Университет, Педагогически факултет, гр. Стара Загора**

**ОТНОСНО:** представените материали на **Клейо Мурелату** за присъждане на образователната и научна степен „Доктор” в област на висше образование 1. Педагогически науки, Професионално направление 1.2. Педагогика, научна специалност „Специална педагогика”

**Тема на дисертацията:** „Въздействието на компютърната игра върху аритметичните умения на ученици с интелектуална недостатъчност”

**Научен ръководител:** Доц. дпн Милен Замфиров

Рецензията е изготвена на базата на представените материали:

- дисертационен труд на тема „Въздействието на компютърната игра върху аритметичните умения на ученици с интелектуална недостатъчност”
- автореферат на труда и
- посочения списък на пет публикации, свързани с темата.

## **Общо представяне на труда и актуалност на изследването**

Изследването, осъществено от Клейо Мурелату под научното ръководство на доцент, дпн М.Замфиров, е описано в дисертационен труд, който включва 181 страници, от тях 144 – основен текст и списък на използваната литература. Използваните литературни източници са на латиница и на гръцки език.

Съдържанието е структурирано във Въведение, три глави, Изводи и препоръки, Заключение, Библиография и Приложения.

Обемът и структурата на дисертационния труд съответстват на изискванията.

Съдържанието на изследването е придружено от 34 таблици и 9 фигури, което осигурява по-лесното възприемане на текста и обсъждането му.

Литературната справка е сравнително богата. Съдържа 149 источника на английски език, 44 на гръцки език и 66 интернет-източника.

От особено значение за всяко изследване, особено дисертационно, е неговата актуалност. При избора на темата на разглежданата дисертация докторантът Клейо Мурелату и неговият научен ръководител очевидно са се съобразили с това. Темата е и актуална и перспективна. Докторантът сполучливо обосновава това, подчертавайки, че „все повече учители и ученици смятат образователните компютърни игри допринасят за развитието на математическото мислене и усвояването на математически понятия при деца с интелектуална недостатъчност, в сравнение с традиционното обучение в училище“. Оценявам положително ориентирането на докторанта в сложната гама от очертаните от теорията и особено от практиката нужди от разглеждането на подобни теми и избора на една от тях - особено адекватна на времето и потребностите на обществото. Положително оценявам и в известна степен

интердисциплинарния характер на темата - специална педагогика, математика, психология.

## **Концепция на изследването**

Докторантът Клейо Мурелату под ръководството на научния си ръководител доц.. дпн М. Замфиров е съставил сравнително ясна концептуална картина на изследването си. Отделните компоненти на концепцията са изяснени и описани. Основната цел на изследването е значима – „Разработване, прилагане и оценяване на образователна компютърна игра за намаляване на трудностите, свързани с математиката и паметта при ученици с интелектуални затруднения в сравнение с традиционното обучение в училище“. Планираните задачи са формулирани добре и удовлетворяват от гледна точка на стремежа за постигането на основната и останалите формулирани цели. Поставените хипотези са две. Mogат да се обобщят и да се представят като една, тъй като по същество са близки. При съставянето на концепцията Клейо Мурелату манифестира добри познания за типичните последици от умствената изостаналост на учениците и използва знанията си в хода на осъществяването на дисертационното изследване.

Предложена е адекватна за целите и задачите на дисертационното изследване компютърна игра. Създадена е от автора на дисертационния труд и това отбелязвам с положителна оценка. Описанието на играта е коректно не само в съдържателно отношение (откраднатите от вещиците вода, въздух, земя и огън и тяхното спасяване от рицаря и принцесата, които пътуват от земя на земя, т.е. от ниво на ниво), но и връзката на играта с училищната програма, относително самостоятелната игра на ученика (без открито натрапена помощ), постепенно нарастващата трудност на упражненията и др. аспекти. Заслужават висока оценка

усилията на автора да се стреми при създаването на играта да отчита значението й за повишаването на самочувствието на ученика с умствена изостаналост, неговото удовлетворение и разбира се, познавателната ѝ стойност.

Ползите от приложението на играта са оценени от включените в изследването 123-ма учители - мъже и жени на възраст от 25 до 55 години от различни райони на Гърция. Чрез специално подгответи Въпросници учителите предоставят информация относно влиянието на играта върху намаляването на затрудненията на учениците по математика и подобряването на паметта. Тази информация е в пряка връзка с целите, задачите и хипотезата на изследването. При изготвянето на тези Въпросници докторантът планира събирането не само обобщени оценки за самото приложение на играта, но и за мнението на учителите за релациите „памет и учене”, „памет и внимание”, „памет и математика”, „метапознание и метапамет”. Намирам това за ценен аспект от цялостното изследване.

Главата „Постановката на изследването“ включва също и коректно описание на начина и техниката на събирането на данни.

## **Теоретична част на изследването**

Теоретичната част на изследването е представена в първата глава.

В нея на базата на литературен анализ се представят дефиниции на понятието интелектуална недостатъчност, описва се честотата на нарушението, социалното взаимодействие при лицата, носители на разглежданото нарушение, въпроси, свързани с паметта и по-специално с работната памет, нейни подсистеми, връзката между памет и учене и др. Намирам тясна връзка на анализа на достигнатото в науката по тези въпроси и основните цели на предприетото дисертационно изследване.

При анализа са използвани голям брой литературни източници, тези и достижения, отразени в специализираната литература, което е позволило на докторанта да създаде добра база за създаването на компютърната игра и проследяване на ефектите от използването ѝ. Анализът е компетентно осъществен. Клейо Мурелату манифестира добри умения за открояване на съществени факти и явления, свързани с изследването си и открояване на връзката между тях. В тази част би могло литературните източници да се разгледат по-диференцирано в зависимост от степените на интелектуалната недостатъчност. В тази връзка е и моят въпрос, който ще задам по-нататък.

Бих искала да отбележа, че литературният анализ е далече от самоцелност. Тъкмо обратното – тясно е свързан с разглежданата тема и като цяло добре служи за теоретична база на изследването.

### **Експериментално изследване и интерпретация на резултатите**

Най-важната част от разглежданата докторска дисертация е предпrietото експериментално изследване. Осъществяването му, както и анализът на получените резултати е представено в третата глава на дисертационния труд. Описанието заема близо 40 страници от труда. Започва с подробно представяне на участниците в изследването по брой, пол, възраст и образование. Отговорите им са разгледани в съответствие с търсените чрез въпросниците релации - „памет и учене”, „памет и внимание”, „памет и математика”, „метапознание и метапамет”. Отговорите са представени по брой и в проценти.

Събран е репрезентативен фактически материал. Докторантът проследява детайлно и отговорите, съдържащи оценка за играта. Ползите от нея са аргументирани. Авторът извежда ценни предимства на играта,

свързани с по-лесно усвояване на математическите символи, знанията и уменията да диференцират геометричните форми, да разберат по-добре симетрията, да различават сезоните, да научат за стойността на парите, за спестяването и др. Всичко това, погледнато от гледна точка на особеностите на тези деца намирам не само за улесняващо формирането и развитието на аритметичните умения на учениците с интелектуална недостатъчност, но и изключително полезно като цяло за живота.

Пренебрежимо малък е делът на отговорите с негативни оценки за полезнота на играта. Не бих искала да отмина и изразеното от близо една пета част от участниците в изследването мнение за възможности за подобряване на играта. Схващам това като стремеж да се внесат при нужда промени в съдържанието на играта и да се решат още повече задачи в образователния процес чрез нея. В същото време една игра, каквато е и предложената, може да улеснява, да подпомага, но чрез нея не може да се преодолеят всички затруднения на тези ученици и затова по-скоро оценявам тези отговори като положителна оценка за предложената игра. Фактът, че близо 80% заявяват, че тя няма нужда от подобрене е важен за цялостната оценка на така предложената игра.

Представянето на резултатите от експерименталното изследване и особено анализът им, потвърждават изследователската хипотеза и съответно - ценността на дисертацията.

### **Приноси:**

В резултат на предприетото изследване от докторантът Клейо Мурелату под научното ръководство на доц. дпн М.Замфиров са направени съществени научно-теоретични и практико-приложни приноси. Те са в съответствие с осъщественото изследване, анализи и интерпретации в дисертационния труд. Чрез създаването на играта

„Четири сили”, нейното апробиране и анализиране на резултатите се прави съществена крачка по пътя към все по-широкото използване на новите технологии и за ученици с интелектуална недостатъчност. С играта не само се влияят резултатите в образователен, но и в психологически план.

## **Автореферат и публикации**

Авторефератът съдържа доминиращите важни положения, отразени в десертационния труд.

Списъкът на публикациите включва пет заглавия, отпечатани в периода 2016 – 2018. Свързани са с темата на дисертацията.

### **Критични бележки, препоръки и въпрос:**

В качеството на критични бележки искам да отбележа, че има още какво да се желае по отношение на заглавията на някои структурни части. Например, заглавието на първата глава (Преглед на литературата), в което е изместен акцента от анализа, а в действителност, литературните източници са добре анализирани.

По-прецизно трябва да се отбелязват в Съдържанието и съответните страници с описание на отделни структурни части.

Някои текстове би следвало да намерят място в други подраздели. Например, след подзаглавието „Хипотези” в Автореферата (с. 15), освен хипотезите, се посочват и основните цели на изследването.

Желателно е литературните източници в десертационния труд да се номерират.

Има някои грешки от стилистичен и технически характер (слято написани думи с предлози, съюзи или с други думи, пропуснати букви и т.н.).

Държа да отбележа, че критичните бележки по същество не влияят върху достойнствата на труда.

Препоръката ми е по-нататъшно продължение на осъщественото изследване с оглед преценяване на възможността за положително въздействие на компютърната игра върху аритметичните умения на ученици с друг вид нарушения.

**Въпрос към докторанта:** Приложима ли е играта за всички ученици с различна степен на интелектуална недостатъчност?

### **Заключение:**

Приемам, че дисертационният труд, разработен от Клейо Мурелату, под научното ръководство на доц. дпн М.Замфиров отговоря на изискванията на Закона за развитието на академичния състав на Република България и Правилника за развитие на академичния състав в СУ „Св. Климент Охридски”.

В него са манифестиирани компетентности, целта е постигната, хипотезата е потвърдена, изведени са важни изводи, направени са приноси.

На основание изложеното давам своя положителен вот за присъждането на Клейо Мурелату образователната и научна степен „Доктор” в област на висше образование 1. Педагогически науки, Професионално направление 1.2. Педагогика, научна специалност Специална педагогика.

25.02.2019г.

Подпись:

( Проф. д-р Венетка Ив. Кацарска)